

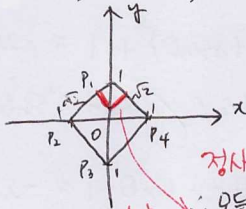
14. \vec{a} 의 거듭제곱 $\vec{a}^n (n=1, 2, 3, 4)$ 을 각각의 n 에 대하여

복소평면에 대응시킨 점을 P_n 이라고 할 때, 네 점 P_1, P_2, P_3, P_4 를 ()
점집합으로 하는 사각형의 면적을 계산하라.

$$\vec{a}^1, \vec{a}^2, \vec{a}^3, \vec{a}^4 \Rightarrow (0, 1), (-1, 0), (0, -1), (1, 0)$$

$$P_1 = (0, 1) \quad P_3 = (0, -1)$$

$$P_2 = (-1, 0) \quad P_4 = (1, 0)$$



정사각형

∴ ~~면적 = 1~~ $\sqrt{2}$ 이
므로 넓이는

$$\sqrt{2} \times \sqrt{2} = 2$$

∴ 2